

Abstract

Light source module and method for producing it

The invention relates to a light source module having a plurality of LEDs connected to a metal carrier (4) by means of an insulating layer (3).

In order to afford protection against mechanical effects and in order to form a reflector, the LEDs are surrounded by a frame (10), which is segmented into a plurality of parts by expansion joints (13), in order that stresses occurring as a result of temperature fluctuations are absorbed.

Figure 1

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
15. April 2004 (15.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/032571 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H05B 33/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003189

(22) Internationales Anmeldedatum:  
24. September 2003 (24.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 45 945.2 30. September 2002 (30.09.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH** [DE/DE]; Wernerwerkstr. 2, 93049 Regensburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KROMOTIS, Patrick** [DE/DE]; Agnesstrasse 17, 93049 Regensburg (DE). **WAITL, Günter** [DE/DE]; Prachweg 3, 93049 Regensburg (DE).

(74) Anwalt: **EPPING HERMANN FISCHER PATENTANWALTSGESELLSCHAFT MBH**; P.O.Box 200734, 80007 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

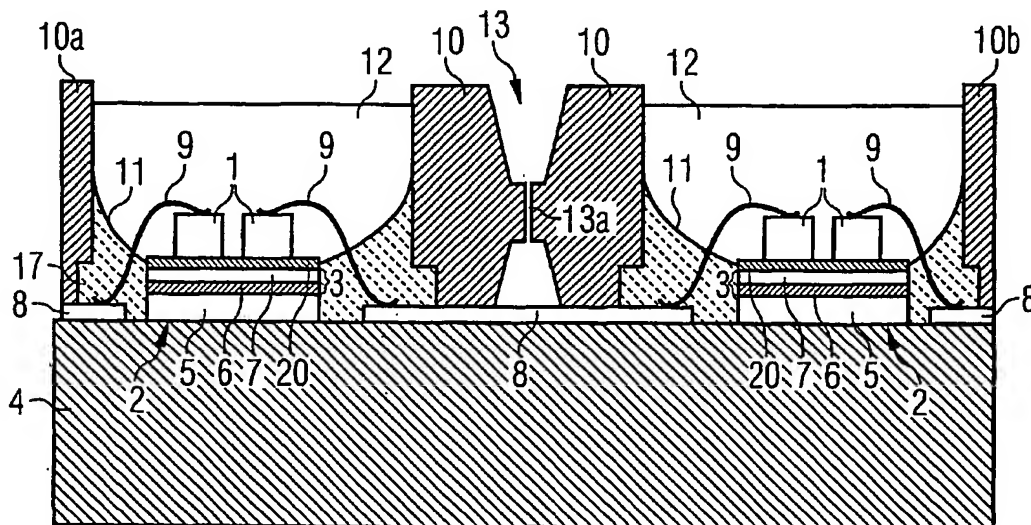
Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **LIGHT SOURCE MODULE AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**

(54) Bezeichnung: **LICHTQUELLENMODUL SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a light source module with several LED's connected to a metal support (4), by means of an insulation layer (3). The LED's are surrounded by a frame (10), to protect against mechanical effects and to form a reflector, which is segmented into several sections by means of expansion joints (13), thus preventing stresses caused by temperature variations.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Lichtquellenmodul mit mehreren LEDs, die über eine Isolierschicht (3) mit einem Metallträger (4) verbunden sind. Zum Schutz vor mechanischen Einwirkungen und zur Reflektorbildung sind die LEDs von einem Rahmen (10) umgeben, welcher durch Dehnfugen (13) in mehrere Teile segmentiert ist, damit durch Temperaturschwankungen auftretende Spannungen abgefangen werden.